

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

N°

19

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Daniel LEGRIER

Né le 19 avril 1913, à Versailles (S.-et-O.)

Présentée et soutenue publiquement le... 10 FEV. 1943... 1943

**Les conditions hygiéniques
des
Vacances pour les Enfants**

Président : M. TANON, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND & JEAN BERTRAND, EDITEURS
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

1943

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **LEGRIER.**

Prénom : **Daniel.**

Date de la soutenance :

Numéro d'ordre :

LEGRIER (Daniel). — Les conditions hygiéniques des vacances pour les enfants — *Paris, Legrand et Bertrand, édit., 1943, in-8° r., 84 p.*

(*Th. méd. (Et.), Paris, 1943, n°*).

LEGRIER (Daniel). — Les conditions hygiéniques des vacances pour les enfants — *Paris, Legrand et Bertrand, édit., 1943, in-8° r., 84 p.*

(*Th. méd. (Et.), Paris, 1943, n°*).

LEGRIER (Daniel). — Les conditions hygiéniques des vacances pour les enfants — *Paris, Legrand et Bertrand, édit., 1943, in-8° r., 84 p.*

(*Th. méd. (Et.), Paris, 1943, n°*).

LEGRIER (Daniel). — Les conditions hygiéniques des vacances pour les enfants — *Paris, Legrand et Bertrand, édit., 1943, in-8° r., 84 p.*

(*Th. méd. (Et.), Paris, 1943, n°*).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

Daniel LEGRIER

Né le 19 avril 1913, à Versailles (S.-et-O.)

Présentée et soutenue publiquement le.....1943

Les conditions hygiéniques
des
Vacances pour les Enfants

Président : M. TANON, Professeur

PARIS
AMÉDÉE LEGRAND & JEAN BERTRAND, EDITEURS
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

1943

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	PASTEUR-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance	HARVIER.
	CATHALA.
	Robert DEBRE.
Clinique des maladies des enfants	LAIGNEL - LAVASTINE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	LEMIERRE.
Clinique des maladies infectieuses	MONDOR.
	GOSSET.
	CADENAT.
Clinique chirurgicale	LENORMANT.
	VELTER.
	CHEVASSU.
Clinique ophtalmologique	COUVELAIRE.
	PORTES.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique urologique	MOCQUOT.
	LEVEUF.
	LOEPER.
Clinique d'accouchements	LEMAITRE.
	BROCQ.
	Maurice VILLARET
Clinique gynécologique	TROISIER.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MATHIEU.
Clinique thérapeutique médicale	DONZELOT.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Clovis VINCENT.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DOGNON.
Clinique propédeutique	GIROUD.
Clinique de la tuberculose	HAZARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	JAYLE.
Clinique de cardiologie	JOANNON.
Clinique de neuro-chirurgie	OLIVIER.
Professeurs sans chaire	VERNE.
	SANNIÉ.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES ...	Pathologie médicale.
BARIETY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	LANTUEJOUL .	Obstétrique.
BONNET	Bactériologie.	LAVIER	Parasitologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BULLIARD	Histologie.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
CACHERA	Pathologie médicale.	M ^{lle} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
CORDIER	Anatomie.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
COUVELAIRE		MOLLARET ...	Pathologie médicale.
(Roger)	Urologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PETIT-DUTAIL-	Pathologie chirurgicale
DEGREZ (H.)..	Physique.	LIS	
DESOILLE	Médecine légale.	RENARD	Ophthalmologie.
DIGONNET	Obstétrique.	RICHET	Physiologie.
DOGNON	Physique.	SENÈQUE	Pathologie chirurgicale
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN-		SOULIE	Pathologie médicale.
TANO	Pathologie chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.
GALLIARD	Parasitologie.	TURPIN	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} GAUTHIER-			
VILLARS ...	Anatomie pathologique		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER ...	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE ...	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HUGUENIN...	Anatomie pathologique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BASSET.	Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		DE GAUDART	
CHEVALLIER.		D'ALLAINES.	
LAROCHE (G.).		MOULONGUET.	
LIAN		MCURE.	
MOREAU.			
SÉZARY.			
MM.	}	Clinique obstétricale.	
ECALLE.			
VIGNES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

*En témoignage de profonde affec-
tion.*

A MA MARRAINE
MADEMOISELLE RENÉE LEGRIER

ET A MON PARRAIN
LE DOCTEUR YVES LEGRIER

A LA MEMOIRE DE MON FRERE
L'ASPIRANT JEAN LEGRIER
mort au Champ d'Honneur, le 4 juin 1940

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris

Officier de la Légion d'Honneur

*Pour le grand honneur qu'il nous a
fait en acceptant la présidence de cette
thèse.*

CHAPITRE PREMIER

Depuis quelques années, l'hygiène scolaire (nous prenons ici le mot hygiène dans son sens le plus large) a fait d'incontestables progrès, dûs à une connaissance plus approfondie de l'enfant. D'une part, le matériel scolaire (locaux, mobilier, éclairage, chauffage, etc.) a été adapté aux besoins de l'enfant et lui permet de meilleures conditions de travail ; d'autre part, la pédagogie elle-même se transforme. La plupart des éducateurs ont maintenant reconnu que si, ainsi que le fait remarquer le professeur NOBECOURT (Individualité et Education : *Journal des Praticiens* du 4 mai 1940), les enfants et les jeunes gens présentent un certain nombre de caractères communs, permettant de décrire un type moyen ou, plus exactement, une série de types moyens se succédant pendant la croissance, et dont la connaissance permet d'instituer une méthode générale d'éducation, ces types moyens ne sont que des abstractions : il faut se garder de les considérer comme des réalités.

« L'individualité est dans l'ordre de la nature, c'est un fait dont les éducateurs doivent tenir compte

dans l'élaboration et l'application de leurs méthodes. » (NOBECOURT, *Journal des Praticiens*, 4 mai 1940.)

Or, le but de l'éducation doit être le développement de la personnalité (c'est-à-dire de l'individualité consciente d'elle-même). Aussi, de plus en plus, la tendance générale des maîtres est-elle de chercher à connaître et à comprendre individuellement chacun de leurs élèves, afin que les progrès de ceux-ci soient toujours dirigés dans le sens de leur propre nature, et constituent, suivant l'expression d'Octave GRÉARD : « Un perfectionnement dans l'ordre de la nature ».

Mais la vie scolaire ne représente qu'une partie de la vie de l'enfant : une autre partie en est représentée par la période des vacances.

Si la période scolaire semble la plus importante, tant par sa durée (près de dix mois sur douze), que par l'influence qu'elle exerce sur l'enfant, puisque c'est surtout au cours de l'année scolaire que celui-ci acquiert de nouvelles connaissances, la période des vacances est bien loin d'être négligeable, tant au point de vue durée (deux mois de suite), qu'au point de vue éducatif.

L'éducation doit en effet se poursuivre pendant les vacances et même, si la période scolaire est surtout le temps de l'éducation intellectuelle ou instruction, c'est pendant les vacances, temps de repos intellectuel, que l'on pourra au mieux conduire l'éducation sur les autres plans : plan physique, plan viril (éducation du caractère), plan moral, le tout individualisé correctement, afin de former une personnalité complète.

Pendant les vacances, le même principe de la nécessité de la connaissance individuelle de l'enfant doit guider l'éducateur, que les vacances soient familiales (les parents sont alors les éducateurs) ou collectives (colonies de vacances).

J. GUÉRIN-DESJARDINS définit comme suit, pour l'éducateur en colonie de vacances :

— ce qu'est son devoir :

« Savoir comprendre l'enfant, et non savoir le
« prendre... il n'y a pas à prendre les enfants, cela
« a l'air d'un truquage, ou d'un tour de passe-passe,
« grâce auquel l'enfant est amené à faire ce qu'il ne
« voulait pas : non, on ne prend pas un enfant, mais
« on le comprend (*cum prehendere*), ce qui veut dire
« qu'on prend avec lui connaissance de la situation
« dans laquelle il se trouve, et qu'on la lui explique,
« et qu'on l'aide à modifier sa conduite, s'il y a lieu,
« tout ceci en plein accord avec lui, en plein accord
« en tous cas avec la meilleure partie de lui-même. »
(J. GUÉRIN-DESJARDINS : Comment comprendre un
caractère, *L'Education*, n° 27.)

— et le but qu'il doit atteindre :

« Il faut comprendre son caractère, assez pour voir
« ce qu'il lui manque ou ce qu'il a en trop, et l'aider
« ensuite à modifier son attitude dans le sens le plus
« favorable à son heureuse adaptation. » (*ibid.*)

— ainsi que la récompense qu'il obtiendra,
car c'est « ...cette action individuelle qui est à la
« fois le grand art et la grande joie de l'éduca-
« teur. » (*ibid.*)

Le but du présent travail est de montrer :

— que la période des vacances correspond au moment annuel d'activité maxima de l'organisme ;

— que par suite, et tout naturellement, c'est pendant cette période que l'enfant est le plus apte à s'éduquer, aussi bien par l'acquisition de nouvelles connaissances, que surtout par la mise en pratique des connaissances déjà acquises ;

— qu'il est donc du devoir de la Société de le mettre, pendant cette période, dans les conditions les plus favorables à son développement.

CHAPITRE II

LES RYTHMES NATURELS

Il existe dans la nature des rythmes, auxquels les organismes vivants sont assujettis : les manifestations les plus frappantes en sont : les mouvements de la respiration, les battements du cœur, l'alternance de sommeil et de veille.

Cette loi du rythme se retrouve dans les phénomènes les plus compliqués, qu'ils soient d'ordre physiologique (tels ceux que nous venons de citer), d'ordre biochimique (anabolisme, catabolisme), ou d'ordre psychique (oscillations de l'attention par exemple).

Ces divers rythmes organiques sont en rapport avec les grands rythmes cosmiques : rythme nycthéméral, rythme saisonnier, rythme des taches solaires, etc.

RYTHME NYCTHEMERAL

Pendant la nuit, les fonctions anaboliques sont prédominantes, la température du corps s'abaisse, la respiration est ralentie, ainsi que les battements du

cœur : il y a prédominance nette de l'action du système para-sympathique. Pendant le jour, les fonctions cataboliques prédominent, la température est plus élevée, le pouls et la respiration sont plus rapides, la tension plus haute : il y a prédominance d'action du sympathique.

RYTHME SAISONNIER

Pendant l'hiver, une certaine prédominance du para-sympathique semble se manifester, l'hiver est plutôt une période d'anabolisme, alors que l'été il y a plutôt prédominance du sympathique, l'été étant une période de catabolisme.

La liaison entre le rythme saisonnier et les variations d'activité des organismes est remarquable chez tous les êtres vivants, sauf chez l'homme, qui s'est créé artificiellement une vie différente de celle qu'il devrait mener.

Cette dépendance est très visible chez les végétaux, qui ont l'hiver une vie ralentie, mais ne l'est pas moins dans le règne animal, ou aussi bien les inférieurs (par exemple les escargots), que les supérieurs, sont soumis à ce cycle. Pour certains animaux (hérissons, tortues, reptiles), la diminution d'activité l'hiver est telle qu'elle prend l'aspect d'un sommeil prolongé. Même chez les animaux domestiqués, une moindre activité se manifeste en cette saison.

Chez l'homme placé dans des conditions de vie primitive ou peu civilisée, l'influence saisonnière se fait également sentir : T. LHERMITTE cite comme par-

ticulièrement typique à cet égard le sommeil hivernal de certains paysans russes, ou celui de certaines tribus primitives australiennes et des Fuégiens. (T. LHERMITTE : *Le Sommeil*.)

Chez les enfants enfin, on peut constater que la croissance pondérale se fait surtout l'hiver, alors que la croissance saturale se fait plutôt l'été.

Le repos de la nuit, l'activité du jour, ne peuvent expliquer les modifications organiques alternant pendant le rythme nyctéméral : que l'on travaille la nuit, et que l'on se repose le jour, le foie continuera à sécréter le jour et à accumuler la nuit : plus que les causes des modifications organiques, l'activité diurne et le repos nocturne en sont les conséquences.

Le froid, une alimentation moins énergétique ne suffisent pas à expliquer les modifications organiques se produisant pendant l'hiver : la marmotte peut s'endormir au début de l'hiver dans des locaux chauffés (J. POUCEL : *Le Sommeil naturel*).

D'autres influences climatiques sont probablement déterminantes : — Lumière solaire, avec ses variations journalières et saisonnières ; — Ionisation atmosphérique variant avec le facteur précédent, et entraînant des changements de conductibilité électrique ; — Etat barométrique ; — Etat hygrométrique ; — Etat magnétique ; — Régime des vents, etc., etc...

Il semble que toutes ces influences soient concordantes pour diminuer la nuit et en hiver l'activité naturelle des êtres vivants, et pour l'augmenter le

jour et pendant l'été. C'est donc pendant les journées de l'été que l'activité des êtres vivants est naturellement la plus intense.

D'autre part, chaque individu possède un rythme biologique propre, accéléré chez celui-ci, lent chez celui-là.

Enfin, pour chaque travail, il existe un rythme qui correspond au meilleur rendement :

« Si l'on reste au-dessous, la capacité productive
« de l'individu est inférieure ; si le rythme est trop
« rapide, le même déficit se produit dans la quantité
« et la qualité du travail. En outre, il y a déperdition
« considérable de l'influx nerveux qui favorise l'ap-
« parition de la fatigue. » (Jean DES VIGNES ROUGES :
L'Importance du rythme dans l'Activité, *L'Education
Physique* n° 37, ancienne série.)

Ces considérations sur les rythmes ne sont pas inutiles à connaître.

Si l'on veut favoriser chez l'enfant un développement normal, et obtenir de lui un bon rendement dans les multiples activités qu'on lui demande, il est nécessaire de lui présenter le travail, aussi bien intellectuel que physique, de telle façon qu'il puisse l'effectuer suivant son propre rythme, ou plutôt suivant ses rythmes organiques, l'activité et le repos alternant périodiquement, mais il faut aussi que ces rythmes organiques s'accordent avec les grands rythmes naturels qui les influencent : avec le rythme nycthéméral en particulier, mais aussi avec le rythme saisonnier.

Les grandes vacances étant placées en été, il s'ensuit que c'est pendant la période des vacances qu'il faut demander à l'enfant le maximum d'activité : et cette activité sera surtout une activité physique, l'enfant ayant besoin de repos intellectuel, après la longue période d'activité intellectuelle que représente pour lui la période scolaire.

Toutefois, si l'activité physique de l'enfant doit être naturellement plus forte au moment des vacances, il faut se montrer prudent dans le dosage et le mode de cette activité : « Les enfants sont des organismes en construction, qui ne s'accommodent d'aucun excès. » (P. CARTON : *La cure de soleil et d'exercice chez les enfants*.)

La plus sûre façon d'éviter tout surmenage consiste dans le respect des divers rythmes particuliers qui s'intègrent dans les rythmes plus généraux, saisonnier et nycthéméral, dans l'équilibre judicieux des temps d'activité et des temps de repos :

— activité diurne : repos et sommeil nocturne suffisant ;

— dans le courant de la journée : alternance d'activité et de repos, celui-ci pouvant comporter un temps de sommeil (sieste) ;

— repos plus ou moins court, intercalé entre deux moments d'activité ;

— alternance de deux activités, différentes en intensité ou en nature ;

— temps de repos entre deux activités d'ordre différent (entre travail physique et travail intellectuel,

entre travail physique et repas, entre repas et travail intellectuel) ;

— au cours même de la leçon d'éducation physique, temps de repos relatifs, obtenus par l'alternance des genres d'efforts, par le réglage des allures, selon la technique instituée par Georges HÉBERT.

CHAPITRE /III

L'INDIVIDUALISATION

LES TEMPERAMENTS

L'individualité résulte de la réaction des forces internes dont dispose l'enfant, lesquelles pour beaucoup dépendent de l'hérédité, au contact des forces extérieures, constituant les milieux.

L'éducation va consister dans le maniement de ces milieux, pour agir sur les forces internes.

L'étude des conditions hygiéniques des vacances consiste dans la recherche de la meilleure utilisation de ces milieux pendant les vacances.

Il y a quatre forces instinctives fondamentales chez l'être humain :

— le besoin de nourriture ; le besoin d'air ; le besoin de penser, de réfléchir et de se mettre en rapport avec ses semblables ; le besoin de mouvement ;

— la réalisation de ces besoins est le fait d'appareils anatomiques spécialisés, qui mettent l'organisme en contact avec les milieux correspondants :

l'appareil digestif le met en rapport avec le milieu alimentaire ;

l'appareil cutané et respiratoire, avec le milieu atmosphérique ;

l'appareil nerveux, avec le milieu social et mental ;

l'appareil ostéo-musculaire, avec le milieu physique.

On conçoit que un ou plusieurs de ces instincts peuvent par hérédité prédominer, ou que tel ou tel milieu puisse agir sur l'être avec plus d'intensité que les autres.

De par la loi physiologique « la fonction crée l'organe », les appareils spécialisés correspondants auront tendance à s'hypertrophier.

P. CARTON (*Diagnostic et conduite des tempéraments*), donne du tempérament la définition suivante :

« Le tempérament est la tendance innée ou acquise
« à faire dominer en soi un ou plusieurs des quatre
« instincts fondamentaux de la vie humaine, et, con-
« sécutivement, à faire se développer davantage l'ap-
« pareil anatomique correspondant, et ses particula-
« rités physiologiques. »

Chaque individu possède donc un tempérament particulier, fait de ses instincts hiérarchisés d'une certaine façon, et du fonctionnement hiérarchisé de ses organes.

La tradition Hippocratique reconnaît les quatre tempéraments : Lymphatique - Sanguin - Nerveux - Bileux, correspondant respectivement aux instincts : Nutritif - Respiratoire - Psychique et Moteur.

SIGAUD et l'école morphologique les désignent sous les termes : Digestif - Respiratoire - Cérébral et Musculaire.

Ces tempéraments sont reconnaissables grâce au développement somatique correspondant des individus.

Les différences de tempérament expliquent les réactions si variables des sujets soumis à une même ambiance, et montrent la nécessité d'individualiser le plus possible l'éducation.

AUTRES FACTEURS DE L'INDIVIDUALISATION

1° *Le sexe.* — Nous envisageons, dans ce travail, surtout les conditions de vacances pour les garçons.

2° *L'âge.* — Du fait que le tempérament peut changer avec l'âge, l'éducation doit à chaque instant s'adapter : les petits enfants sont fréquemment des lymphatiques ; au cours de l'adolescence, les sanguins ne sont pas rares, de même que les moteurs, surtout après la puberté.

3° *L'état de santé.* — La santé résulte de l'accord entre l'individu, tel qu'il s'est constitué avec son tempérament, et les milieux dans lesquels il vit. La santé consiste dans la régularité de la nutrition (NOBECOURT). Très fréquemment, chez les enfants, il existe des troubles permanents, des mutations nutritives

entraînant la morbidité des tempéraments, les diathèses :

— la diathèse lymphatique fournit le lot des retardés scolaires (récupérables), des retardés intellectuels : enfants inattentifs, sans énergie, se fatiguant facilement. Ils ont un rythme biologique lent, et sont peu influencés par les milieux : chez eux sont prépondérantes les fonctions d'épargne, d'anabolisme ;

— la diathèse neuro-arthritique fournit le lot des instables, enfants indisciplinés, récriminateurs : eux aussi se fatiguent facilement ; chez eux, le rythme biologique est accéléré ; ils sont très influencés par les milieux (la plupart des inadaptés urbains rentrent dans cette catégorie) ; chez eux, les fonctions de dépense, de catabolisme prédominent.

4° *L'état d'intégrité des organes.* — L'individualisation, enfin, doit être basée sur l'examen médical qui aura déterminé l'état des grands appareils : cardiaque, respiratoire, nerveux, ostéo-musculaire (déviations), digestif (gros ventre).

Les enfants encore indemnes, mais exposés à la tuberculose, doivent y être soustraits (Œuvre GRANCHER, Préventoria, Ecoles de plein air).

L'étude des milieux que nous allons aborder est faite pour les enfants non justiciables de surveillance médicale particulière.

CHAPITRE IV

LE MILIEU ALIMENTAIRE

Le problème de l'alimentation est d'une importance capitale. Chez l'enfant, organisme en construction, la croissance est surtout une question de nutrition, sous la dépendance des apports alimentaires.

Les déviations, si fréquentes au moment de la croissance, peuvent reconnaître comme origine une alimentation défectueuse :

— soit que, du fait de la carence en éléments minéraux (calcium, phosphore, fer, etc.) de l'alimentation, l'organisme soit obligé, pour compenser la perte quotidienne de ces éléments, de les emprunter aux organes qui se déminéralisent, et au squelette qui se décalcifie ;

— soit que les troubles digestifs, déterminés par une alimentation inappropriée, produisent le ballonnement abdominal, d'où va résulter, par raison de commodité, l'ensellure lombaire, et par compensation le dos rond (G.-A. RICHARD).

Dans ce cas, la correction de la déviation est davantage un problème de thérapeutique digestive, qu'un problème de gymnastique orthopédique.

On comprend que M^{me} le docteur JACQUIN-CHATELLIER ait pu écrire (*l'Homme, les Hommes*) : « Jusqu'à « 12 ans, la première place dans l'éducation corporelle de l'homme doit être accordée à son tube « digestif ».

Pendant la période des vacances, la question de l'alimentation ne devrait pas poser d'autres problèmes que celui de l'individualisation saisonnière.

Comme pendant le reste de l'année, la ration quotidienne doit fournir à l'organisme de l'enfant (L. RANDOUIN) :

— les substances énergétiques (glucides, lipides et protides) à partir desquelles l'organisme peut dégager l'énergie indispensable à l'accomplissement des phénomènes vitaux ;

— tous les principes nutritifs non énergétiques, spécifiquement indispensables à la vie, que l'organisme est incapable de fabriquer lui-même, et qu'il doit trouver dans ses aliments (éléments minéraux, vitamines).

L'alimentation doit être individualisée suivant l'âge et le tempérament.

La ration énergétique (en calories) doit comprendre :

- la ration d'entretien, qu'on peut évaluer à 90 % du total ;
- la ration de croissance ;
- la ration de travail.

Le tableau suivant donne, pour les différents âges, le nombre de calories à fournir, par kilogramme de poids et par jour :

AGE	ENTRETIEN	CROISSANCE 1/2 cal. avant puberté 1 cal. après	TRAVAIL	TOTAL par kg et par jour
de 4 à 12..	60 cal.	1/2 cal.	3 cal.	63,5 cal.
13 à 15..	56 »	1 »	3 »	60 »
16 à 18..	49 »	1 »	3 »	53 »

En moyenne, on a calculé que :

un enfant de 8 ans a besoin de 1.500 calories

— 12 — — 2.000 —

— 16 — — 2.500 —

un adulte — 3.000 —

Les besoins relatifs en substances énergétiques peuvent être évalués à une partie de protides pour une de lipides et pour six de glucides, dégageant respectivement au gramme : 4 cal., 9 cal., 4 cal., soit pour 8 grammes : 37 calories.

Il est facile de calculer théoriquement la ration de chacun de ces éléments :

— soit, pour un enfant de 8 ans, il faudra :

1.500

— de protides, soit 40,5 grammes, fournissant
37

$40,5 \times 4 = 163$ calories ;

1.500

— de lipides, soit 40,5 grammes, fournissant
37

$40,5 \times 9 = 365$ calories ;

1.500

— $\times 6$ de glucides, soit 243 grammes, fournissant
37

$243 \times 4 = 972$ calories ;

soit au total 1.500 calories.

Les protides doivent être d'origine animale et d'origine végétale ; le rapport $\frac{\text{P. A.}}{\text{P. V.}}$ doit être de $\frac{60}{100}$.

Les lipides, de même, doivent provenir de la série animale et de la série végétale, seules les graisses animales contenant les vitamines A et D, les graisses végétales ne contenant que la provitamine A.

Suivant le tempérament, une individualisation est nécessaire dans la mesure du possible.

Chez les lymphatiques, il faut un régime alimentaire qui obvie à l'alourdissement du corps et de l'esprit, auquel ces enfants ne sont que trop portés. Les repas doivent être assez copieux, les lymphatiques étant en général de gros mangeurs, mais il faut éviter : le lait et la graisse en excès, le porc et la charcuterie, les sucreries, la bière.

Les sanguins sont de solides mangeurs auxquels il faut assurer de solides repas : ils sont surtout grands amateurs de viande rouge, et il peut être nécessaire de les modérer.

Les bilieux sont souvent moins gros mangeurs : chez eux, les digestions sont rapides, et les repas peuvent être plus fréquents que chez les sujets des deux premières catégories, dont les digestions sont plus lentes. L'alimentation doit être moins carnivore que chez les sanguins.

Chez les nerveux, l'appétit est souvent capricieux : la nourriture doit être variée et saine, les repas seront peu nombreux mais fréquents (goûters importants).

Au cours des vacances, pendant l'été, il faut naturellement suivre un régime plus abondant, plus azoté, plus sucré et plus aqueux qu'en hiver (SCHLEMMER), ceci correspondant :

— d'une part, à la vie physique plus active, nécessitant un fonctionnement énergétique plus intense et une réparation tissulaire plus nécessaire ;

— d'autre part, au fait qu'en été, la nature fournit en plus grande abondance les albumines (lait, œufs, champignons), et les sucres (légumes frais et fruits).

Il est évidemment très difficile de tenir compte de tous ces faits dans les collectivités d'enfants (colonies de vacances). Ici, un double problème se pose : celui de la quantité, et celui de la qualité (ECK).

Il est difficile d'établir une ration bien équilibrée : celle-ci doit varier avec l'âge, mais aussi avec l'effort physique fourni par les colons, et qui est très variable suivant les jours.

Eck propose de prendre pour l'âge de 6 ans le coefficient 1 et de compter :

à 10 ans, un coefficient de	1,25
15 — — — — —	1,75
17 — — — — —	2, »
adulte — — — — —	2,25

ceci valable surtout pour la viande et le pain.

Il faut, d'autre part, que le régime soit synthétique (CARTON), c'est-à-dire comprenant toutes les catégories d'aliments nécessaires, et que ce soit bien un régime d'été.

Trop souvent on abuse de légumes secs, de conserves, de confiture, de chocolat (aliments évidemment très énergétiques), surtout lorsque peu de temps est accordé à la cuisine (certains camps), alors que les légumes frais sont bannis parce que trop compliqués ou demandant trop de temps à préparer.

Il peut en résulter, pour l'ensemble des colons, un état intestinal défectueux.

CHAPITRE V

LE MILIEU ATMOSPHERIQUE

Les vacances constituent le moment optimum pour faire bénéficier les enfants de l'exposition à l'air et au soleil. Il faut tendre d'ailleurs à ce que cette exposition leur soit permise et rendue possible pendant l'année scolaire, les vacances constituant seulement la période où l'intensité de cette cure, rythmée d'une façon annuelle, est au maximum. L'air et le soleil, de même que l'eau, agiront en particulier par l'intermédiaire de la peau, en déterminant des réflexes cutanéoviscéraux, auxquels le professeur CARNOT attribue un rôle fondamental, les réflexes partis des zones cutanées pouvant modifier l'innervation vaso-motrice, trophique et sensible des viscères profonds :

« La peau est en effet une grande plaque nerveuse
« sensible, grâce à laquelle l'organisme est en rapport
« avec le monde extérieur, et défend son intégrité. On
« comprend donc que la peau soit l'origine d'une
« grande quantité d'actions réflexes, répercutées sur

« le système nerveux, les tissus et les visères. » (CARNOT, *Nutrition*, tome VIII, n° 2, 1938.)

C'est dire que l'emploi d'agents susceptibles d'actions si intenses sur l'organisme doit être très surveillé.

AIR ET SOLEIL

On peut évidemment distinguer le bain d'air du bain de soleil, leurs effets hygiéniques et thérapeutiques sont différents.

— Le bain d'air est, suivant MONTEUIS, l'exposition de la peau nue à l'air ayant une température inférieure à 18°. Il produit une sensation de fraîcheur.

D'après DAUSSET, ses effets sont les suivants : son action est douce, car la puissance de conductibilité de l'air est inférieure à celle de l'eau ; à température égale, l'air soustrait à l'organisme beaucoup moins de chaleur que l'eau ; il augmente les oxydations et par conséquent provoque une augmentation de la production de gaz carbonique ; si on le prend en état d'immobilité, il faut que l'air soit sec et qu'il n'y ait pas de vent, car l'organisme supporte mal le froid humide. En pratique, la meilleure façon de prendre le bain d'air sera de le combiner à la séance d'éducation physique, le mouvement obviant aux dangers toujours possibles du refroidissement.

— « Le bain de soleil consiste dans l'exposition « méthodique de la majeure partie du revêtement « cutané au contact direct des rayons solaires, il rend « à la peau son élément naturel de vie, d'excitation

« et de nutrition : l'air ensoleillé, et replace ainsi
« l'organisme dans ses conditions naturelles d'exis-
« tence. » (CARTON : *La cure de soleil et d'exercices
chez les enfants.*)

Le soleil agit sur l'organisme de façon puissante :

— il exerce une action fixatrice du calcium ;

— sur le sang, il détermine une augmentation du
taux de l'hémoglobine et de la quantité des hématies ;

— son action sur la peau est intense, et semble
dépendre de la charge du sang en acide nicotinique ;
au-dessous de 6 milligrammes au litre, il y aurait
danger d'érythèmes ;

— sur l'état général, l'action est, suivant les cas,
calmante ou stimulante ;

— la sudation est variable suivant l'état hygromé-
trique de l'atmosphère.

MONTEUIS distingue nettement le bain de soleil à
sudation, et le bain de lumière et de soleil. On peut,
avec DAUSSET, remarquer que cette distinction n'est
pas absolue, le degré de la température, surtout, est
différent ; cependant, la technique employée peut
permettre une discrimination entre le bain de soleil
proprement dit, et le bain de lumière.

Deux techniques peuvent en effet être envisagées :

1° L'INSOLATION DIRECTE, dans la position couchée,
corps immobile.

Deux variétés :

a) *L'insolation segmentaire progressive* préconisée
par ROLLIER, basée sur une progression de temps et
une progression segmentaire : chaque jour, on aug-

mente le temps d'exposition des segments précédemment exposés, et on expose un nouveau segment, l'insolation n'étant complète que vers le huitième jour.

b) *L'insolation totale*, préconisée par PATHAULT. Dès le premier jour, le corps entier est exposé ; le temps d'exposition, d'abord très court, est augmenté chaque jour, suivant les réactions constatées sur le sujet.

PATHAULT préconise d'autre part, comme très importante, la préparation à cette insolation totale par l'action de l'aération et de la lumière diffuse.

Dans cette technique, quelque soit la variété, le corps doit être placé dans une position permettant à la surface exposée de recevoir les rayons dans une direction aussi perpendiculaire que possible, ce qui permet d'obtenir du rayonnement solaire le maximum d'effets dans le minimum de temps (emploi du lit de BRODY par exemple, ou position du « rôti à la broche » de PATHAULT), le corps étant couché de telle façon que le grand axe soit dans une direction perpendiculaire à la direction d'arrivée des rayons solaires.

Le bain de soleil employé de cette façon, en raison de la surveillance qu'il nécessite, motivée par l'intensité de ses effets, est difficilement applicable dans une collectivité d'enfants non médicale, comme les garderies ou les colonies de vacances ordinaires ; en outre, il est dépourvu de toute vertu éducative ; il semble donc devoir être réservé à l'héliothérapie médicale préventive ou curative.

2° Pour les enfants normaux, ou simplement faibles, non justiciables d'une stricte surveillance médicale ; pour tous ceux qui ont été reconnus aptes à pouvoir suivre la vie collective d'une garderie ou d'une colonie de vacances, la deuxième technique semble préférable.

L'INSOLATION DIRECTE, dans la position debout, en mouvement, qui constitue plutôt un bain d'air ensoleillé. Dans ce cas, les rayons n'arrivent plus de façon perpendiculaire sur une surface immobile, mais ils frappent sous une incidence variable des surfaces mobiles : le corps baigne de toute part dans l'air ensoleillé, son milieu naturel.

Pratiquement, bain d'air et bain de soleil seront ainsi confondus, l'air étant seulement plus ou moins ensoleillé et plus ou moins chaud, et seront pris au moment de la séance d'éducation physique. HÉBERT en a bien réglé la technique :

— Le dévêtissement doit toujours être en rapport avec l'état du temps au moment de la séance.

— Le dévêtissement maximum ne doit avoir lieu par temps frais que s'il y a eu chez l'enfant entraînement progressif, et ne doit pas être demandé aux débutants, aux sujets fragiles ou aux sujets robustes insuffisamment endurcis au froid.

— Le bain d'air doit être dosé :

a) en durée (de quelques secondes à la séance entière, suivant les circonstances atmosphériques et l'état des sujets) ;

b) et en étendue de nudité : partielle (bras et jambes), ou maxima.

— Par temps frais, le dévêtissement doit se faire par échelons, à mesure que le corps s'échauffe progressivement par le travail.

— Si le bain d'air ne peut être que de courte durée, le meilleur moment pour le prendre se trouve lors de la course de fin de séance, au moment d'activité maxima de l'organisme.

— En cas de lumière solaire diffuse, il n'y a aucune difficulté de réglage ; en cas de soleil ardent, des précautions doivent être prises : protection de la tête et de la nuque par un chapeau de paille ou de toile blanche, aspersion du corps à plusieurs reprises pendant la séance, exécution de la séance mi-partie à l'ombre, mi-partie au soleil (bain en accordéon de MONTEUIS, bain discontinu de ROLLIER et RONCHET).

— Eviter, sous le fort soleil de l'été, le bain au milieu de la journée ; le meilleur moment étant de bonne heure le matin, ou la deuxième partie de l'après-midi.

— La meilleure préparation au bain de soleil de l'été est l'entraînement par le bain d'air et de lumière diffuse ou de soleil peu ardent, recommandé par PATHAULT, qui permet d'obtenir une pigmentation lente et progressive.

— Pour éviter tout accident au cours des bains d'air et de soleil, HÉBERT conseille de respecter deux règles :

1° Etre toujours suffisamment dévêtu pour ne jamais transpirer dans les vêtements conservés ;

2° Etre suffisamment couvert pour avoir toujours chaud.

— Après le bain de soleil, qui produit une stimulation générale pouvant se traduire par une élévation de la température, une accélération du pouls et de la respiration, il est indiqué de faire une application hydriatique fraîche pour aider l'organisme à reprendre son équilibre. DAUSSET et CARTON en montrent la nécessité ; elle doit être courte chez des sujets non encore entraînés ; suivant les cas, elle consistera en un bain de mer ou d'eau courante, en une douche froide ou progressivement refroidie, en une simple lotion ou une friction avec une serviette mouillée ; enfin, pour obéir à la loi du rythme, il sera utile que les enfants achèvent leur apaisement organique dans un endroit abrité du vent et du soleil. Ce temps de repos doit être respecté, avant de passer à un autre genre d'activité quelqu'il soit.

Dans les circonstances actuelles, la cure solaire doit être modérée et très surveillée, du fait surtout des conditions alimentaires ; l'amide nicotinique étant apportée par le lait, la viande et les œufs, toutes denrées insuffisantes à l'heure actuelle, il y a risque de nicotinacidémie trop faible (moins de 6 milligrammes par litre) pouvant entraîner des avitaminoses PP., se traduisant par des cas d'érythèmes bulleux ou de pellagre.

La crainte de ces accidents ne doit pas toutefois faire supprimer la cure d'air et de soleil, mais doit entraîner seulement une surveillance attentive.

L'EAU

Nous n'étudierons pas ici les conditions de potabilité de l'eau, en général bien surveillées.

Son utilisation pour les soins de propreté est la plupart du temps insuffisante, faute de matériel approprié : il serait bon de pouvoir disposer d'eau chaude pour un grand lavage complet en douche, au moins une fois par semaine ; c'est pratiquement impossible à l'heure actuelle. Pour certains enfants qui réagissent bien à l'eau froide, une douche tous les jours serait utile, c'est souvent difficile à organiser dans les collectivités temporaires comme les colonies de vacances ; il faut en général se contenter d'exiger la toilette torse nu, le nettoyage des ongles, des oreilles, des dents, des pieds, le nettoyage des mains avant les repas ; et comme actuellement il y a manque de savon, la propreté laisse souvent à désirer, même si l'on fait pour le mieux. Le problème se simplifie au bord de la mer, ou lorsque les enfants peuvent prendre dans l'eau courante un bain complet.

LES BAINS

Avec HÉBERT, il faut distinguer les diverses sortes de bains de pleine eau, dont l'action peut être fort différente.

Les bains les plus stimulants sont les bains de mer qui agissent par la température de l'eau, par la concentration en sel, par le massage des téguments que réalisent les vagues, par les échanges électriques

entre le sujet et l'eau de mer, différents de ce qu'ils peuvent être en eau douce ;

— viennent ensuite les bains de rivière ou d'eau courante ;

— les moins efficaces sont les bains d'eau morte ou étang, bassins ou piscines à ciel ouvert (il n'y a guère à envisager, pendant les vacances, les bains de piscines fermées et chauffées, qui posent la grave question des infections possibles par les piscines).

Le bain peut être utilisé à la fin de la séance d'éducation physique et de bain de soleil, dans les conditions que nous avons vues, pour aider le retour au calme de l'organisme : c'est alors un simple et court trempage, ou bien il se confond avec la séance de natation.

Les bains constituent pour les enfants un choc énergétique, et il faut se montrer prudent dans leur maniement.

Définitivement ou temporairement, il faut interdire les bains à certains sujets :

— dans un but de prophylaxie générale, aux porteurs de germes ;

— dans un but de prophylaxie individuelle, à tout enfant qui, par son état de santé, ne pourrait pas sans danger faire les frais d'une infection ; à ceux qui ont eu antérieurement une otite, surtout s'ils n'entendent plus que d'une oreille ; enfin, toute déficience pulmonaire ou cardio-vasculaire doit faire interdire les bains, surtout chez les enfants vivant collectivement en colonies de vacances.

Pour tous les enfants autorisés à se baigner, certaines précautions sont à prendre :

— tout d'abord il faut tenir compte, c'est classique, de l'état de digestion ; si certains sujets bien entraînés peuvent se baigner à n'importe quel moment et quelque soit leur état de digestion, il n'en est pas de même pour la plupart, et il est de la plus élémentaire prudence de ne permettre le bain que trois heures après le repas ;

— ensuite, il faut tenir compte de l'état de transpiration ; une transpiration légère résultant du travail en plein air et du bain de soleil n'est pas une contre-indication, mais une bonne préparation au choc de l'eau froide ; au contraire, un état de grande transpiration provoqué par un travail physique intense, le sujet étant habillé, est une contre-indication formelle ; il risque en effet de se produire, au moment du déshabillage, un refroidissement détruisant l'échauffée due au travail (HÉBERT) : l'organisme est alors mal préparé à subir l'action de l'eau.

Pour être sans danger et profitable, le bain doit être conduit avec méthode ; avec CARTON, on peut envisager trois temps successifs, qu'il faut respecter :

1° *La pré-action*, qui a pour but de préparer l'organisme en le mettant en état de répondre à l'application de l'eau froide qui va suivre ; sont préparatoires à l'action de l'eau froide, tous les facteurs qui peuvent échauffer l'organisme (exercice, soleil, sudation). Le contact de l'eau froide est désagréable et souvent pénible à supporter s'il n'existe pas cette pré-

paration ; si l'échauffée est bonne, l'accommodation de l'organisme à son nouveau milieu sera rapide.

2° *L'action* : c'est le bain lui-même, qui doit être conduit en tenant compte des circonstances atmosphériques et de l'état d'entraînement du sujet : il pourra être progressivement de durée de plus en plus longue, mais toujours modérée.

La température de l'eau la meilleure est de 17° à 18°, mais il faut tenir compte surtout de nombreux autres facteurs plus importants peut-être, tels que la température de l'air, la présence ou l'absence de soleil et de vent. Il faut tenir compte surtout de l'appétitude du sujet à pouvoir supporter le contact de l'eau (HÉBERT) et cette aptitude est extrêmement variable suivant les individus, et chez un même individu, variable suivant son état de santé, de digestion ou ses dispositions du moment.

HÉBERT attache une certaine importance à la tenue de bain ; il semble bien qu'en état maximum de nudité, le froid de l'eau se fasse sentir plus vivement, le frottement de l'eau sur la peau lors des déplacements étant une cause de refroidissement ; l'aptitude à supporter l'eau étant au contraire augmentée si le sujet est couvert d'un maillot. La tenue de bain doit donc être adaptée aux circonstances atmosphériques.

La durée du bain est donc difficile à fixer ; une règle absolue est de cesser le bain avant que n'apparaissent les signes traduisant les déséquilibres organiques déterminés par une action trop prolongée de l'eau froide : pâleur, frissonnement, érection pilaire,

céphalalgie, sensations douloureuses traduisant l'irritation des pleuxus neuro-végétatifs thoraco-abdominaux.

3° *La réaction* consiste dans le retour au calme, dans le retour à l'équilibre organique normal : elle doit se faire facilement si la pré-action et l'action ont été bien conduites ; elle doit parfois être facilitée par un échauffement de l'organisme (exercice, exposition au soleil, application d'eau chaude), si elle ne peut se faire spontanément.

Lorsque le bain se confond avec la séance de natation, s'ajoute à toutes les actions de l'eau froide sur l'organisme une action intense due à l'exercice, qui dans une certaine mesure leur est antagoniste.

A la vaso-constriction périphérique et plus ou moins profonde même, déterminée par l'eau froide, s'oppose la nécessité d'une irrigation plus accentuée pour les muscles en action ; l'équilibre entre ces deux actions antagonistes, qui se réalise facilement chez les sujets entraînés, est souvent déficient chez les nageurs débutants.

Entrent en jeu également des troubles de la ventilation pulmonaire, accompagnés chez les débutants de troubles psycho-neurotiques pouvant aller jusqu'à l'angoisse.

Tous ces facteurs, très variables suivant les individus, sont à considérer pour déterminer la durée des bains.

PATHAULT fait remarquer que, l'air et le soleil constituant notre milieu naturel, il est absurde de parler

de bains d'air ou de soleil : on ne se baigne pas dans son milieu. La plupart des enfants (comme d'ailleurs des adultes) étant désaccoutumés de ce milieu, il faut se montrer prudent lorsqu'on les y replace.

Avec le professeur PECH, on peut classer, au point de vue atmosphérique, les divers lieux, tant maritimes que continentaux, en stations de grand air (à champ électrique élevé : plus de 100 volts par mètre); stations de plein air (à champ électrique moyen, compris entre 30 et 100 volts); stations neutres (à champ électrique de moins de 30 volts).

D'après PECH, il serait bon, en principe, d'envoyer en station continentale les enfants qui vivent habituellement sous le climat maritime, et d'envoyer en station maritime les enfants qui vivent habituellement sous le climat continental : en outre, les diverses stations ont leurs indications particulières ; les enfants normaux, ou qui ont été atteints de maladies aiguës, bénéficieraient des stations de grand air ; les malingres, les pré-tuberculeux et même les porteurs de lésions à bon état général, seraient justiciables des stations de plein air ; enfin, les enfants à mauvais état général devraient être dirigés vers les stations neutres, même s'ils vivent habituellement au grand air ou en plein air.

Il faut tenir compte aussi que, selon le tempérament, les réactions sont variables.

Chez les lymphatiques, le changement d'air est favorable ; l'air marin, qui les stimule, est à conseiller ; la cure solaire doit être douce, car ces enfants font facilement des érythèmes solaires, et entrecoupée de répits fréquents.

Les sanguins ou respiratoires s'accommodent merveilleusement au grand air et au soleil, qui sont par excellence les excitants de leur énergie.

Les nerveux ont besoin, pendant les vacances, d'un climat à la fois tonique et sédatif : la campagne, la forêt, la montagne leur conviennent. La mer est contre-indiquée comme trop excitante. Les enfants de cette catégorie sont en général fatigués, à la fin de l'année scolaire, et par leur travail cérébral et par la vie à la ville qui ne leur convient pas ; un changement d'air est donc pour eux nécessaire. La cure solaire doit être prudente.

Les bilieux ou musculaires se portent mieux sous les climats chauds et secs, que dans les régions froides et humides. Ils supportent bien la cure solaire.

L'hydrothérapie aussi doit être individualisée : elle peut être assez forte chez les lymphatiques, qu'elle stimule ; vigoureuse chez les sanguins et chez les bilieux, qui réagissent bien ; douce et tiède chez les nerveux, qui supportent très mal l'eau froide.

CHAPITRE VI

LE MILIEU PHYSIQUE

E. LOISEL (*Les Bases psychologiques de l'Education physique*), assigne à l'éducation physique les buts suivants :

« 1° placer le corps dans l'ambiance la plus favorable à son développement, en lui procurant une
« bonne hygiène individuelle ; une habitation saine,
« aérée, ensoleillée ; une nourriture bien préparée ;
« une existence équilibrée, solidement encadrée dans
« de bonnes habitudes.

« 2° Laisser libre cours au besoin naturel de mouvement spontané de l'enfant, c'est-à-dire favoriser
« ses jeux et sa vie sportive.

« 3° Trouver enfin le meilleur moyen de mobiliser
« le corps, en donnant à ses mouvements la forme la
« plus économique, c'est-à-dire la plus intelligente, et

« et un but assez élevé pour justifier non seulement
« une dépense considérable d'énergie, mais, le cas
« échéant, le sacrifice total de soi-même. »

Sans doute cette définition est-elle extrêmement élargie, mais elle montre bien que l'éducation physique constitue un ensemble synthétique qu'on ne doit pas dissocier : s'il vaut pour toute la période scolaire, c'est bien au cours des vacances que la réalisation d'un tel programme doit trouver ses meilleures et ses plus faciles conditions d'exécution.

Mais la réalisation de ce programme demande à la fois du bon sens et de la méthode. Mal conçue, ou mal dirigée, l'éducation physique peut être dangereuse, et ceci surtout dans deux cas :

1° Si des efforts trop violents ou trop intenses sont demandés à des enfants trop jeunes ou trop faibles ;

2° Si des efforts trop violents ou trop intenses sont demandés à des enfants présentant certaines tares organiques.

Pour être bienfaisante, l'éducation physique doit en effet suivre l'évolution physiologique de l'enfant, en assurant simplement les meilleures conditions à cette évolution ; à aucun moment elle ne doit forcer les possibilités physiologiques, variables suivant les périodes de l'enfance ; en ce sens, l'éducation physique constitue une partie de l'hygiène : « Le but de
« l'éducation physique se confond chez l'enfant avec
« celui de l'hygiène ; il comporte bien moins le déve-

« loppement musculaire que la croissance régulière
« des organes et l'équilibre des fonctions. » (BOIGEX :
L'exercice physique et l'élevage des adolescents, *Le
Siècle Médical*, 31 mai 1940.)

Pour la même raison, nous devons, avec Henri
DIFFRE, nettement discriminer le sport de l'éducation
physique : « Le sport est une science d'application
« dans laquelle sont mises en œuvre les ressources
« acquises au cours d'études antérieures ; ainsi, il ne
« peut plus apparaître comme un moyen de dévelop-
« pement physique, mais seulement de perfectionne-
« ment physique ; il donne à l'individu la possibilité
« de se perfectionner dans son développement phy-
« sique, de se servir de sa puissance physique acquise
« par d'autres moyens, il n'est pas par lui-même un
« des moyens de l'éduquer physiquement. » (H. DIF-
FRE : *Contrôle du sport et de l'éducation physique*.)

HÉBERT fait remarquer par ailleurs que le carac-
tère spécial du sport réside dans l'idée de lutte qui
préside à son exécution, et qu'il ne faut donc en user
qu'avec prudence chez les adolescents et avec grande
modération ou exceptionnellement chez les enfants,
l'idée de lutte étant une dominante nerveuse pous-
sant les enfants à atteindre ou dépasser la limite de
leurs forces.

Le sport apparaît donc comme le stade d'applica-
tion, comme l'échelon supérieur de l'éducation phy-
sique : c'est dire que chez l'enfant, il ne saurait être
question de sport, l'enfant n'étant pas en possession
de tous ses moyens.

Chez l'enfant, il faut donc se limiter à ce que DIFFRE appelle les deux premiers stades de l'éducation physique :

— d'abord, stade d'initiation, comportant surtout l'éducation respiratoire, grâce à quoi « ...le sujet acquiert une résistance supérieure à celle qu'il pourrait atteindre en dehors d'elle, augmentant ainsi d'une façon considérable toutes ses possibilités au point de vue de l'effort » (DIFFRE) ;

— puis le stade de développement, qui doit « ...assurer l'harmonieux développement du corps dans le plein épanouissement de ses qualités physiques » (DIFFRE).

Mais l'éducation physique ne doit pas seulement viser ce but hygiénique :

« Une véritable éducation physique vise plus haut
« que la simple recherche de qualités purement physiques. Une éducation, au sens élevé du mot, tend
« à former un être complètement armé pour la vie,
« non seulement physiquement, mais virilement et
« moralement. Pour cela, concurremment avec la culture du corps, elle poursuit d'une part la culture
« de l'énergie et de toutes les autres qualités d'actions ou viriles qui font la valeur du caractère, et
« d'autre part, elle cherche à élever le moral en exal-
« tant les sentiments nobles. » (G. HÉBERT : *L'éducation physique, virile et morale par la méthode naturelle.*)

L'éducation physique pendant les vacances devrait être la suite et le complément logique de l'éducation physique donnée à l'école, et, pour obéir à la loi du rythme saisonnier, c'est à ce moment de l'année qu'elle doit être la plus intense.

Or, avec HÉBERT, on peut considérer que l'éducation physique dans le courant de l'année doit se répartir comme suit :

PROGRAMME ANNUEL :

1° Une période d'entraînement ou de travail généralisé, caractérisée par un travail progressif, dont l'intensité doit cesser d'augmenter avant d'avoir atteint la limite des forces : d'une durée de douze à vingt semaines environ, à raison de 3 à 5 séances par semaine.

2° Une période d'entretien en condition, caractérisée par un travail d'intensité moyenne (pour éviter le surmenage que créerait une intensité de travail toujours maxima), intensité qui doit à certains intervalles de temps augmenter pour se rapprocher de l'intensité maxima atteinte dans l'entraînement précédent (ceci pour éviter de perdre le bénéfice de cet entraînement antérieur). La durée de cette période peut être variable, à raison de 2 à 5 séances par semaine.

3° Une période d'activité libre, tenant à la fois de l'entraînement et de l'entretien, permettant de se perfectionner dans telle ou telle spécialité, de s'initier à

un ou plusieurs sports, de s'adonner à telle ou telle autre activité physique éducative.

Cette dernière période peut d'ailleurs se confondre avec la précédente ; dans ce cas, le nombre des séances n'est pas fixé régulièrement, mais peut varier selon les besoins et les autres activités physiques.

Entre ces deux ou trois périodes, il doit exister un repos plus ou moins complet de quelques jours ou même de quelques semaines, nécessaire pour que l'organisme puisse s'adapter sans surmenage à l'état d'entraînement auquel il est parvenu.

Il serait logique que la deuxième ou la troisième période du programme annuel coïncidât avec les vacances, puisque ce sont les périodes où l'intensité de l'activité physique est au maximum, et c'est ce qui devra se produire, lorsque l'éducation physique scolaire sera complètement organisée et que des programmes annuels suivis pourront être dressés. La période d'entraînement coïncidera alors avec la période scolaire.

Le fait que les séances d'éducation physique doivent présenter habituellement pendant la période d'entretien ou d'activité libre une intensité moyenne, n'est pas contradictoire avec la règle que nous avons admise, que l'activité physique pendant les vacances doit être à son maximum ; il faut tenir compte en effet que, pendant les vacances, les séances méthodiques d'éducation physique ne sont qu'une des modalités du travail physique, qui comporte par ailleurs de nombreuses autres activités (jeux variés,

excursions, travaux manuels) ; si les séances d'éducation physique étaient toujours d'intensité maxima, l'organisme serait rapidement en état de surmenage.

A l'heure actuelle, la plupart des enfants n'ayant pas suivi pendant l'année scolaire un entraînement méthodique, il a pu sembler préférable, dans certaines colonies de vacances, d'établir un plan d'entraînement basé sur les performances prises dès le début, compte tenu naturellement des autres activités physiques de vacances. Dans ce cas, la période d'activité libre a été faite surtout d'entraînement méthodique, sur lequel se sont greffées les autres activités de vacances.

Pour que l'éducation physique soit bienfaisante et efficace, elle doit être adaptée à chaque enfant. Cette adaptation ne peut se faire que si les enfants sont classés en groupes aussi homogènes que possible. Il faudra ensuite que, dans chaque groupe, la conduite technique de la leçon ait suffisamment de souplesse pour que chaque enfant puisse conserver sa liberté d'action.

D'après les nouveaux règlements institués par le Commissariat à l'Education générale et aux Sports, au cours de l'année scolaire les enfants doivent être examinés médicalement et classés en quatre catégories (ou groupes physiologiques) définies par la Commission d'organisation présidée par le professeur CATHALA.

Dans la première catégorie (bons), figureront :
« ...les enfants en bonne santé, bien développés, résis-

« tants, ayant une stature, un poids, une taille égaux
« ou supérieurs à la moyenne ». (CHAILLEY-BERT: Sur-
veillance et contrôle de l'éducation physique, *l'Education générale et sportive ; Cahiers de Pédagogie
moderne pour l'enseignement primaire.*) Ils suivent
les leçons d'éducation physique normales pour leur
âge.

Dans la deuxième catégorie (moyens), figureront
« ...les enfants en bonne santé, dépourvus de tare sta-
« tique ou fonctionnelle, mais moins résistants (petits
« déficients, enfants amaigris, mal musclés, convales-
« cents, ceux présentant un déséquilibre poids-taille) ». (CHAILLEY-BERT, *ibid.*) Ils suivent une leçon sub-nor-
male, c'est-à-dire de difficulté et d'intensité moindres.

Dans la troisième catégorie (faibles, ou à ménager),
figureront : « ...les malingres, les déficients, les sujets
« porteurs de lésions ne leur permettant pas de sup-
« porter les leçons normales ». (CHAILLEY-BERT, *ibid.*)
Ces enfants relèvent surtout de leçons de gymnas-
tique spéciales, particulières ou collectives.

Dans la quatrième catégorie (inaptes), prendront
place : « ...les enfants malades, porteurs de lésions
« squelettiques ou viscérales, qui leur interdisent
« presque toute activité physique ». (CHAILLEY-BERT,
ibid.)

Il serait souhaitable qu'à côté d'une fiche médicale
gardée par le médecin, se généralisât l'usage d'une
fiche de liaison pour l'éducation physique, fiche très
simple, telle que celle utilisée par LESTOCQUOY à
Suresnes, comportant les indications suivantes :

—— FICHE DE LIAISON ——
POUR L'EDUCATION PHYSIQUE

NOM
PRÉNOMS
MORPHOLOGIE : *Type*
— *Poids*
— *Taille*
ETAT DE NUTRITION
MUSCULATURE
DYSTROPHIES
PUBERTÉ
ETAT PSYCHIQUE
CATÉGORIE D'ÉDUCATION PHYSIQUE
CONSEILS

Cette classification par catégorie doit être conservée pour les collectivités de vacances, où les enfants doivent continuer leur entraînement ou leur entretien physique. Toutefois, dans les colonies ou garderies de vacances qui ne disposent pas d'une surveillance médicale régulière, il y a lieu d'éliminer les enfants de la quatrième catégorie, qui constitueraient de véritables poids morts. Il serait même préférable de ne pas prendre ceux de la troisième catégorie, qui releveraient, par contre, de certains organismes médicalement surveillés (écoles de plein air, colonies sanitaires thermales et climatiques).

Il y aurait lieu, bien entendu, de refaire au début des vacances une révision des catégories, et il serait à souhaiter que cet examen du début des vacances

soit pratiqué par le médecin inspecteur des écoles qui a déjà catégorisé l'enfant ; il serait fort utile enfin que la fiche de liaison, ou son double, accompagnât l'enfant dans la collectivité où il doit passer ses vacances.

Dans les collectivités de vacances, si cette première division des enfants est utile pour l'éducation physique, elle n'est pas la plus nécessaire : la division par catégorie d'âge est primordiale. L'âge des enfants peut s'échelonner en effet de 6 à 16 ans. Or, les goûts, les affinités, les instincts naturels des enfants se transforment.

Si l'enfant de 5 à 8 ans est caractérisé surtout par son individualisme, son égocentrisme (aussi les vacances familiales sont-elles pour eux préférables), l'enfant de 8 à 12 ans ne ressemble pas non plus à ce qu'il sera entre 12 et 16 ; des méthodes éducatives différentes sont nécessaires.

« Séparons donc les âges : d'un côté les moins de « 8 ans, d'un autre les enfants de 8 à 12, et enfin ceux « de 12 à 16. Mais séparons-les nettement, dans la « mesure où l'installation de la colonie le permet ; « pas d'activité, de jeux communs. » (MARTET : Le système des petits groupes, *L'Education*, n° 27.)

L'éducation physique sera différente dans ces trois groupes. Il faut avoir présent à l'esprit que les enfants du premier groupe (5 à 8 ans) sont très fatigables, sauf s'ils suivent leur propre rythme, très discontinu. Chez eux, l'éducation physique sera presque inexistante, la meilleure éducation physique consistant en

leur propre activité physique spontanée. Tout au plus pourra-t-elle consister en petits jeux, exercices respiratoires, petites séances mimées sur un thème d'histoire amusante.

C'est surtout chez les enfants du deuxième groupe (8 à 12 ans), que débutent les déséquilibres de croissance et que se manifestent les déviations. Ici, les indications de la fiche de liaison pourront être fort utiles : les enfants de la première catégorie suivront les leçons normales ; ceux de la seconde catégorie, une leçon normale atténuée, où l'on aura soin d'insister sur l'éducation respiratoire et les exercices assurant un maximum d'attitude correcte. Ceux de la troisième catégorie, s'il y en a, seront dirigés avec prudence ; la séance sera « ...composée de mouvements d'assouplissements, surtout de mouvements correctifs mêlés d'une activité physique modérée, « tendant à développer la coordination motrice et « l'adresse ». (CHAILLET-BERT). Chaque cas devant être adapté aux possibilités de l'enfant.

Chez les enfants du troisième groupe (12 à 15 ans), les mêmes règles sont à observer, avec plus de prudence encore pour les enfants des catégories 2 et 3, cette période de 12 à 15 ans étant celle des grands déséquilibres de croissance. C'est ici surtout qu'il importera de faire des groupes aussi homogènes que possible, et de laisser à chaque enfant sa liberté d'action dans la leçon.

Dans les collectivités de vacances (colonies, garderies), les enfants sont en général divisés en petits

groupes, ou équipes, chaque équipe comprenant de cinq à huit enfants, sous la direction d'un des leurs, chef d'équipe.

Nous n'avons pas à insister à présent sur l'extrême intérêt éducatif du système des équipes, mais nous devons insister sur le fait qu'il ne peut convenir pour l'éducation physique. En effet : « ...Le petit groupe « idéal (l'équipe) est celui qui réunit des enfants « d'âges variés (évidemment compris dans le même « groupe d'âge), de tous les milieux, de toutes les « forces, grands et petits, apprentis et écoliers ». (MARTET.)

Cette formation hétérogène des équipes répond en particulier au besoin d'avoir des équipes sensiblement équivalentes pour les jeux et toutes activités où va jouer l'émulation, et permet chez les enfants le développement du sens social. Nous savons au contraire que, pour l'éducation physique, il est nécessaire de former des groupes (les vagues d'HÉBERT) aussi homogènes que possible.

Il pourrait sembler éducatif d'assimiler les équipes à des vagues, et en certaines circonstances cela peut se pratiquer (leçon d'entretien peu intense, parcours peu difficile), ce qui permet notamment de mettre en œuvre chez les enfants l'esprit d'entraide, les plus forts ou les plus âgés assistant les plus faibles ou les plus jeunes. Mais cette formule ne doit être appliquée qu'exceptionnellement ; en pratique, il y a lieu, en ce qui concerne l'éducation physique, de briser les équipes et de former des vagues ; les vagues n'étant

d'ailleurs pas autre chose que des équipes homogènes en âge, en force, où devra régner, sous la direction du chef de vague, le même esprit d'équipe.

Les vagues seront constituées de la façon suivante : dans chaque groupe d'âge, on rassemblera les enfants de la catégorie 1 (leçon normale) ;

— 2 (leçon subnormale) ;

— 3 (leçon spéciale) ;

et pour chaque catégorie, on groupera séparément les forts, les moyens et les plus faibles en vagues, cette nouvelle division étant effectuée en se basant sur les renseignements fournis par la fiche de liaison, et sur la prise des performances de chaque garçon, cotées d'après le système algébrique d'HÉBERT.

Les enfants de la catégorie 3 devront parfois être dispensés de certaines épreuves.

On a donc, par ces classifications successives en groupe d'âge, en catégorie de leçon et en vague, une garantie d'adaptation de la leçon à chaque élève ; le système des vagues, d'une souplesse extrême, respectant au maximum la liberté d'allure et d'action de chacun, l'enfant peut donner tout ce qu'il peut, sans avoir jamais à donner plus qu'il ne peut.

Voyons maintenant quels sont les principes qui doivent inspirer la leçon normale :

« La meilleure méthode d'éducation physique est
« celle qui, d'abord, replace l'individu dans ses con-
« ditions normales d'existence, en l'exposant entière-
« ment et méthodiquement à l'action de l'air, du
« soleil et de l'eau, et qui, ensuite, lui fait reproduire

« intégralement tous les actes moteurs qui ont édifié
« l'architecture humaine. » (CARTON : *La cure de
soleil et d'exercices chez les enfants.*)

Nous avons déjà examiné les règles de l'exposition
à l'air, au soleil et à l'eau, la meilleure technique con-
sistant en l'association de cette exposition à la séance
d'éducation physique, telle que l'a réglée Georges
HÉBERT.

Examinons maintenant quelles sont les règles de la
leçon elle-même, que ce soit la leçon sur plateau ou
la leçon en pleine nature.

I) - REGLES TECHNIQUES

La leçon sera un déplacement ou parcours, pendant
lequel les divers exercices seront exécutés. Elle doit
être progressive, continue, rythmée.

Dans l'ensemble de la période d'entraînement, il
doit y avoir progression dans l'intensité du travail,
de même dans la séance :

« Une séance doit avoir comme graphique d'inten-
« sité des efforts, une courbe ascendante par paliers,
« et assez lente, jusqu'aux deux tiers de la séance ;
« ainsi, une séance de 30 minutes doit avoir son inten-
« sité la plus forte vers la vingtième minute, la der-
« nière partie étant le retour au calme. » (R. LAFITTE :
*Les exercices physiques, la Colonie de Vacances Edu-
cative.*)

Le travail dans la séance doit être « soutenu et con-
tinu » (HÉBERT) ; pendant toute la durée, il n'y aura
aucun arrêt complet. Cette règle est nécessaire :

1° Pour développer la résistance générale, et en particulier le souffle, en produisant une somme suffisante de travail ;

2° Pour utiliser au mieux le temps assez court consacré à la leçon.

Le repos nécessaire est assuré par l'observance de la loi du rythme, que constitue l'alternation entre les différents efforts :

— alternance en intensité d'effort, un effort modéré ou faible succédant à un effort plus intense (les durées respectives de ces deux efforts dépendant surtout de la résistance des sujets) ;

— alternance en genre d'effort ; par exemple, à un effort surtout musculaire, comme le grimper, succédera un effort de coordination nerveuse comme le jongler, auquel pourra faire suite un effort surtout cardiaque et pulmonaire comme une course de fond ; ou encore, à des exercices faisant travailler certains groupes musculaires en contraction (grimper à la corde, lever de poids), pourront succéder des exercices faisant travailler les mêmes groupes musculaires en détente (lancer d'objets légers).

La séance aura lieu, sauf par très mauvais temps, au grand air, les enfants s'exposant à l'air et au soleil (exposition qui doit être individualisée et très surveillée) ; nous avons déjà examiné les conditions de cette exposition.

L'association de l'éducation physique à l'exposition à l'air et au soleil a été introduite en France surtout par HÉBERT ; déjà, en 1913, Fr. HECKEL avait remarqué l'intérêt de cette association :

« Le rendement du travail musculaire pratiqué le
« corps en état de nudité, au plein air, est plus que
« doublé... le travail en plein air rend plus fort, plus
« endurant, il donne du fond, et très rapidement une
« belle forme. Il tonifie le système nerveux, il aug-
« mente la valeur globulaire et la richesse hémoglo-
« bique du sang. De plus, il est beaucoup moins fati-
« gant que tout autre : on supporte sans fatigue une
« séance de plein air, d'une durée bien supérieure à
« celle qu'on fait en espace clos. Avec moins de fati-
« gue, on peut faire davantage : aussi la musculature
« est-elle plus belle, plus pleine. » (Fr. HECKEL : *Cul-
ture physique et cure d'exercices*, 1913.)

L'intérêt de cette association chez les enfants défi-
cients, a été étudié et reconnu par de nombreux
auteurs, entre autres : ROLLIER, CARTON, ARMAND
DELILLE et WAPLER.

II) - REGLES PEDAGOGIQUES

Si la leçon doit correspondre aux besoins et possi-
bilités physiologiques de l'enfant, elle doit correspon-
dre aussi à ses besoins et à ses possibilités psychiques.
Cet accord avec le psychisme de l'enfant sera réalisé
par tout ce qui, dans la séance, suscitera en lui la
joie, le bonheur de vivre. Ceci résultera tout d'abord
des conditions mêmes de la leçon, qui est un retour
à la nature : « ...Retour limité dans le temps et dans
« l'espace, mais retour nécessaire, si l'on veut que
« l'enfant ne perde pas, au contact de la vie sociale,

« toute sa spontanéité motrice ». (LOISEL : *Les bases psychologiques de l'éducation physique.*)

Comme l'expose H. LOISEL, dès sa naissance l'enfant manifeste un besoin de mouvement ; ce besoin est bientôt réfréné par les disciplines familiales et scolaires, par l'exemple des adultes, par les conventions sociales, et cette immobilité forcée engendre, par la force de l'habitude, le besoin de repos, besoin factice, contraire à la propre nature de l'enfant.

Nombreux, dans les colonies de vacances, sont les enfants chez lesquels ce besoin de mouvement semble atrophié, chez lesquels le plaisir et la joie qu'y éprouvent les enfants normaux semblent éteints, chez lesquels il sera difficile de faire réapparaître les tendances naturelles. Il faudra parfois « ...beaucoup de tact, pour donner à ces enfants l'impression qu'ils sont capables d'efforts » (LAFITTE). Peu à peu pourtant, chez ces enfants comme chez les enfants normaux, le plaisir et le bonheur naîtront du mouvement, à mesure qu'ils le découvriront, à mesure qu'ils pourront vaincre de nouvelles difficultés et s'assurer quelques petites victoires sur eux-mêmes.

Cette joie, à la fois organique et psychique, qui doit résulter de toute leçon bien conduite, sera la conséquence :

1° Du déplacement continu : aucune gymnastique fixant l'enfant sur place ne saurait de même la susciter. ;

2° De l'exécution des exercices naturels.

L'enfant aime agir pour de bon ; aucun mouvement artificiel ou abstrait ne saurait créer chez lui la joie et la fierté qu'il éprouve à franchir un obstacle réel, à atteindre une cible, à transporter un de ses camarades d'une façon utilitaire, tous exercices qui ont pour effet à la fois de développer « ...le sens de l'initiative individuelle et le sens de la solidarité » (GOTTELAND).

3° De l'exposition à l'air, au soleil et à l'eau (exposition convenablement individualisée, et toutes précautions prises), excitants naturels de la peau, et sources de réflexes organiques d'où résulte un état d'euphorie très caractérisé.

4° De l'émulation qui naîtra nécessairement entre les enfants ou entre les groupes d'enfants, et qui, naturelle et saine si elle reste modérée, risque de devenir dangereuse si elle est trop poussée, incitant les enfants à des efforts exagérés. Plus éducative et plus réconfortante pour l'enfant est l'émulation envers lui-même, qu'on cherchera à lui suggérer, par la constatation des progrès qu'il réalise, et par la recherche de buts concrets, adaptés à son âge et à ses forces, qu'on lui propose ; cette auto-émulation doit surtout être suscitée chez les faibles : « Visez tous les jours, en éducation physique, d'une manière générale, à rassurer les faibles. » (LAFITTE.)

5° De l'attitude du moniteur : « La voix du moniteur, ses inflexions, la mimique qui les accompagne, le contenu pédagogique du ton et du geste, suffisent à modifier du tout au tout les effets de la leçon, en

« passant d'un moniteur à l'autre. » (THOORIS : Justification physiologique de la méthode naturelle, *L'Education Physique*, n° 12.)

6° De la libre manifestation de la joie ressentie : cette joie, à la fois organique et psychique, née du travail naturel, dans les conditions d'exécution que nous venons d'examiner, se manifeste nécessairement. HÉBERT observe très justement que le degré d'importance qu'elle atteint peut servir de critérium de la bonne direction de la leçon, et que si elle est absente, la leçon est mal composée ou mal conduite : il faut la laisser se manifester librement, son extériorisation étant un des moyens de l'entretenir et de l'augmenter.

Cette extériorisation est faite surtout de l'attitude générale de l'enfant, du cri et du chant.

— Par son attitude, l'enfant doit manifester de la bonne humeur, de l'entrain, une mine souriante : en fin de séance, il doit se sentir capable et même désireux de continuer, c'est-à-dire qu'il ne doit être ni essoufflé (effort pulmonaire trop intense), ni trop rouge, ni surtout trop pâle, ce qui dénoterait un effort cardiaque trop intense.

— Le cri est une manifestation des sentiments ou des états d'âme divers qui peuvent agiter des sujets de mentalité simple ou primitive. C'est chez l'enfant un besoin spontané qui lui sert à extérioriser sa colère ou sa joie ; il doit donc tout naturellement trouver sa place au cours d'une activité physique

naturelle, et il ne doit pas être réfréné, car ses effets sont utiles :

1° C'est un excellent exercice de gymnastique respiratoire mécanique ; les expirations complètes et forcées qu'il entraîne rejettent hors des poumons de plus grandes quantités d'acide carbonique, et par voie de conséquence entraînent un apport plus important d'oxygène ;

2° C'est une manifestation psychique utile pour ranimer ou exalter l'action collective ; il est donc tout indiqué au moment de certains efforts qu'il scande, soutenant même les forces qui tendraient à décliner, par le surcroît d'excitation qu'il provoque ;

3° En fin de séance, enfin, c'est un excellent moyen de contrôle respiratoire.

— Le chant, autre manifestation spontanée des états d'âme, doit être également utilisé à ces deux fins :

a) Comme exercice respiratoire, il est surtout employé en fin de séance, au moment de la marche apaisante qui la termine, contribuant à ramener le calme dans l'organisme ;

b) Comme méthode d'éducation collective, unifiant les enfants en une véritable âme collective ; aussi les chants doivent-ils être choisis avec beaucoup de discernement.

LES JEUX DE PLEIN AIR, enfin, doivent prendre une place importante dans la vie physique de l'enfant, aussi bien pour leurs effets proprement physiques que pour leurs effets d'ordre mental : « La joie qu'il

« (le jeu) suscite, l'influence morale qu'il exerce en
« apprenant à l'enfant à obéir à une loi, la règle du
« jeu, l'infinie variété qu'il comporte, enfin ses caractères
« physiologiques propres, lui assurent une place
« importante. » (LATARGET.) Mais il est nécessaire,
pour leur conserver ces caractéristiques, que les
enfants aient la plus grande initiative dans leur choix
et leur organisation.

« Tout jeu commandé ou imposé perd rapidement
« ses qualités d'ordre récréatif... il n'est plus qu'un
« exercice comme un autre, moins intéressant même,
« parce que l'idée qui faisait sa raison d'être n'existe
« plus. » (HÉBERT.)

Dans les colonies de vacances, on utilise de plus en plus la méthode des grands jeux ou Centres d'intérêt, basée sur ce fait d'observation que « ...l'enfant aime
« vivre sur une idée et il lui est plus agréable d'être
« un chevalier, un animal ou un explorateur, plutôt
« qu'un simple colon parmi les autres. » (M^{lle} DUMESNIL : *La colonie de vacances éducative*.) Il est certain que par cette méthode, on peut obtenir beaucoup des enfants, mais elle n'est peut-être pas sans dangers, surtout s'il s'agit d'un Centre d'intérêt unique et permanent. L'enfant peut oublier en effet qu'il ne s'agit que d'une fiction, d'un jeu ; s'il perd, il risque de le prendre trop à cœur ; surtout la réadaptation à son milieu social et familial habituel, après la fin de la colonie, peut être difficile. Le choix d'un Centre d'intérêt pose donc un problème délicat, et il faut se montrer prudent dans sa réalisation.

Pour résumer la question de l'éducation physique, nous pourrions, avec l'inspecteur O. FORSANT (*L'Edu-cation Physique*, n° 13), considérer qu'elle est avant tout un problème d'éducation.

— Pour cette branche de l'éducation, il faut s'assurer, comme dans les autres matières, de la collaboration volontaire de l'enfant.

— Le meilleur moyen de s'assurer cette collaboration, c'est d'utiliser les dispositions naturelles, les tendances de l'enfant (d'où nécessité de connaître sa psychologie) et de le placer dans son milieu naturel, c'est-à-dire au contact de ce choix d'excitants dont il a besoin pour vivre et se développer normalement (aliment, air, mouvement, influences psychiques appropriées).

Placé dans ce milieu, il faut obtenir des enfants le maximum de résultats individuels par une méthode collective, mais des résultats durables par la création de bonnes habitudes.

La cure d'exercices physiques naturels, individualisée au maximum, convient à tous les enfants, chacun pouvant y trouver, suivant son tempérament, l'excitant qui le stimule, la variété qui l'intéresse, l'action équilibrante qui le calme.

Nous n'avons pas à étudier ici les exercices analytiques et correctifs, indiqués pour les enfants déficients, relevant d'une surveillance médicale.

CHAPITRE VII

MILIEU SOCIAL

Il n'entre pas dans notre sujet d'étudier en détail les diverses formes que peuvent prendre les vacances pour les enfants ; classons ces diverses modalités, et remarquons seulement quelques particularités.

I. - Les vacances peuvent prendre le *type familial*.

L'enfant passe ses vacances dans sa propre famille, soit au lieu même de sa résidence pendant l'année scolaire, soit à la campagne, à la mer, à la montagne, et les conditions hygiéniques ne seront pas les mêmes dans ces divers cas : la caractéristique en est que l'enfant ne change pas de milieu social, restant en contact permanent avec son milieu familial. Ceci sera pour lui bon ou mauvais, suivant ce qu'est ce milieu familial, suivant aussi ce que sont les réactions de l'enfant envers ce milieu, ces dernières dépendant de son âge, de son sexe, de son état de santé, de son tempérament propre.

Au point de vue hygiénique, comme au point de vue éducatif, les vacances familiales représentent peut-être l'idéal, pour les petits enfants de moins de 10 ans (encore individualistes, et manquant de propreté spontanée), si les conditions suivantes sont remplies : la famille est nombreuse (l'enfant ayant des frères ou des sœurs), et si elle peut passer quelques semaines dans une résidence de campagne bien choisie.

Si la famille ne peut se déplacer, si l'enfant est unique, il sera souvent préférable d'envisager une autre modalité de vacances.

II. - Les vacances peuvent prendre le type de *placement familial*.

Ici, l'enfant est placé individuellement :

— soit chez des amis ou des parents, et l'on retombe un peu dans le cas précédent ;

— soit dans des familles (de cultivateurs surtout), recommandées pour leur moralité, leur tempérance, leur hygiène, sur avis de personnes qualifiées (maire, curé, instituteur, assistantes rurales).

Il est certain que cette modalité de vacances présente pour l'enfant de sérieux avantages : grand air, bonne alimentation en général, liberté de se détendre, de crier, de chanter, de courir. Leur participation aux travaux agricoles constitue pour eux une activité éducatrice. Cette expérience de la vie paysanne a pu parfois éveiller chez l'enfant de la ville le goût et la vocation du travail rural.

Mais il y a de sérieux inconvénients en contrepartie, qui se rattachent au manque de surveillance de l'enfant. L'éducation physique, dans la plupart des cas, sera déficiente : certes l'enfant pourra exécuter un travail physique assez intense, s'il participe aux travaux agricoles, mais celui-ci ne sera pas conduit méthodiquement, et risquera soit d'être insuffisant, soit d'être trop fort, soit surtout d'être mal adapté à ses besoins. La formation intellectuelle et morale surtout, pourront se ressentir de ce manque de surveillance :

« Avec le placement familial, pas de surveillance, pas de promenades, pas davantage de leçons d'hygiène, pas de distractions intellectuelles, pas de causeries, pas de gaieté. C'est l'isolement, le désœuvrement et l'ennui, peut-être l'immoralité. On a transplanté des enfants, du carré de leur demeure ou du trottoir de leur rue, aux pieds des meules de paille ou dans les cours de ferme, où ils errent avec les volailles...

« Et puis, combien délicat le choix du logeur ; il faut enquêtes sur enquêtes pour placer un groupe important ; et des surveillants dévoués, des inspecteurs tombant à l'improviste ne sauront que bien difficilement ce qui se passe, car les enfants interrogés mentent, exagèrent, font les dégoûtés, ou bien abusent d'une liberté dont ils n'ont point encore fait le plus simple apprentissage. » (Extrait de la revue *Saines Vacances*, 1942.)

Il est certain que ce tableau est poussé au noir, mais s'il ne correspond pas à la plupart des cas de placement familial, il exprime bien les inconvénients facilement possibles de ce mode de vacances.

III. - Les vacances peuvent être *collectives*, passées en dehors de la famille, dans les camps et les colonies de vacances.

Les camps de vacances réunissent surtout des enfants appartenant aux divers mouvements pratiquant l'éducation active. Il faut distinguer les camps fixes et les camps volants : les premiers peuvent être assimilés aux colonies de vacances dont ils constituent en somme une modalité : séjour en général plus bref, effectif plus homogène, les enfants appartenant à un même milieu social et se connaissant déjà, puisque faisant partie d'un même groupe : directeurs connaissant bien les enfants qu'ils suivent déjà dans l'année : séjour sous la tente; mais en gros, mêmes activités qu'en colonie. Les camps volants présentent les mêmes particularités d'effectifs et de cadres, mais comme le camp ne séjourne que peu de temps au même endroit et se déplace fréquemment, il en résulte pour les enfants de très nombreuses fatigues que ne compensent pas des repos souvent insuffisants, les autres activités du camp devant fonctionner, et une alimentation souvent insuffisante ou mal composée, faite un peu au hasard. Cette dernière formule, qui constitue un bon entraînement pour des jeunes gens de 18 ans et plus, est en général beaucoup trop dure

pour les enfants de 12 à 16 ans qui y participent ; ils peuvent en revenir très fatigués,

Les colonies de vacances ont pris un grand essort depuis la généralisation des méthodes actives, et elles constituent probablement, pour la majorité des enfants, la meilleure manière de passer les vacances dans de bonnes conditions. Les avantages principaux du système sont :

— l'apprentissage pour les enfants de la vie en commun qui, avec toutes ses exigences, constitue une bonne méthode d'éducation complète ;

— une surveillance de tous les instants, assez facilement obtenue, par l'observance d'une ferme discipline. Ce dernier point peut, il est vrai dans certaines colonies, verser dans l'exagération et devenir anti-éducatif : une des plus grosses critiques que l'on ait pu faire à ce genre d'institution est, en effet, d'ôter aux enfants toute liberté, toute initiative, et de leur imposer une discipline trop rigide pour eux. Si cela est exact dans certains cas, il faut incriminer non le principe de la colonie, mais l'insuffisance des cadres en nombre et en qualité.

La discipline, nécessaire à la vie en commun et qui doit être très ferme, est d'ailleurs appréciée de la plupart des enfants, une fois qu'ils en ont reconnu la nécessité ; d'autre part, dans les colonies bien encadrées, une liberté suffisante leur est laissée et un grand esprit d'initiative leur est demandé, par la mise en application du système des équipes, à chef responsable ; on utilise, dans ce système, cette tendance

naturelle qu'ont les enfants vers l'âge de 10 ans et surtout après 12 ans, à se grouper autour d'un meneur, en une sorte de petit clan, possédant ses secrets, ses mots de passe, ses traditions ; cette tendance, laissée à elle-même, pourrait jouer d'une manière néfaste. BADEN-POWEL a montré qu'on pouvait l'orienter vers une fin utile et l'utiliser comme système éducatif. C'est ce que l'on cherchera à faire dans les colonies de vacances.

Une modalité extrêmement intéressante de la colonie de vacances est la *Colonie sanitaire, thermale et climatique*, préconisée en particulier par MOLINERY, et qu'il ne faut pas confondre avec le préventorium en station thermale. Si le préventorium s'adresse « ...à des sujets en imminence de tuberculose, comme « en témoignent leur chétivité, leur pâleur, leurs « réactions ganglionnaires, leur facilité aux poussées « fébriles, parfois même un état gris de leur som-
« met, mais sans lésions évolutives et surtout sans
« présence de bacilles de Koch dans leurs crachats » (VILLARET), la Colonie sanitaire, thermale et climatique est « la transposition, sur le plan thérapeutique, de l'organisation des colonies de vacances, avec l'adaptation nécessaire qu'il convient de fixer, pour modifier le tempérament ». Ce genre d'organisation peut faire bénéficier les enfants que l'on désigne sous le nom de « cas frontières », des bienfaits éducatifs de la colonie de vacances, et de l'action rééquilibrante des eaux minérales.

MOLINERY fait remarquer que, d'après une enquête de DEQUIDT, il résulte que plus de 30.000 enfants, sur les 100.000 qui vont aux colonies de vacances, relèveraient du traitement prophylactique aux eaux thermales, auprès des stations climatiques.

IV. - Enfin, les vacances peuvent prendre le type mixte, *à la fois collectif et familial*.

Ce sont les garderies de vacances qui réalisent ce type, institutions semblables aux colonies de vacances, avec cette différence qu'elles ne gardent les enfants que pendant la journée, en leur fournissant le repas de midi seulement et le goûter ; les enfants rentrent chez eux pour le repas du soir.

Alors que les colonies emmènent les enfants des villes à la campagne, à la montagne ou à la mer, les garderies s'installent dans les villes mêmes, ou aux abords immédiats. Les colonies ont donc l'avantage sur les garderies de procurer aux enfants un air meilleur, mais dans les cas si nombreux, dans les circonstances actuelles, où la colonie est impossible, la garderie, plus facile à installer, et qui coûte moins cher, semble la meilleure formule possible de vacances.

D'autre part, des parents qui auraient hésiter à se séparer de leurs enfants pour les envoyer en colonie, les placeront volontiers à la garderie, où ils pourront, au changement d'air près, bénéficier des mêmes avantages qu'à la colonie, la surveillance, la discipline et les activités générales y étant les mêmes.

Pour certains enfants difficilement adaptables, le dépaysement est moindre en garderie qu'en colonie, et l'adaptation au milieu se fait plus facilement.

La garderie de vacances semble donc constituer une excellente formule de vacances : elle n'est pas toute neuve, il y a plus de vingt ans que P. WAPLER en a institué le type à Versailles (P. WAPLER : *L'Ecole au soleil*), mais elles se sont multipliées, car elles répondent bien aux nécessités actuelles.

V. - Une autre formule semble possible, et répond bien aussi aux circonstances actuelles. Elle semble applicable surtout aux enfants fatigués, qu'il faut de toute nécessité enlever pendant les vacances au milieu urbain; c'est la *Colonie à placement familial*, préconisée dès 1910 par C. PLANTET. En voici les caractéristiques :

« Les enfants sont répartis dans un seul village,
« entre des familles connues. Leur directeur les réu-
« nit tous les matins, passe la journée entière avec sa
« petite troupe, sans les quitter un seul instant, et
« chacun rentre à son logis uniquement pour passer
« la nuit. Avec une telle surveillance, cette méthode
« assurément présente des garanties d'ordre moral
« dont les éducateurs n'ont que trop de raison de se
« préoccuper. Elle offre cet avantage de permettre
« aux directeurs de connaître tous les enfants, de
« même que ceux-ci le connaissent, de faire de sa
« colonie une véritable famille, et de vivre sans cesse
« la vie de ses protégés, comme ceux-ci vivent de la
« sienne : c'est l'externat à bon marché et la vie libre

« en commun, c'est la vie sociale. » (Extrait de *Saines Vacances*.)

L'inconvénient majeur du placement familial (milieu peu éducatif) est ici inexistant, puisque les enfants passent leur journée en colonie, dont ils pourront bénéficier de tous les avantages éducatifs, tant d'ordre moral que d'ordre physique.

Essayons à présent de voir les indications respectives de ces diverses modalités de vacances :

— Pour les enfants de moins de 10 ans, qui n'ont pas encore le sens social, ni même la possibilité physiologique de la vie en collectivité (égocentrisme, manque de propreté spontanée, etc.), l'idéal paraît constitué par les vacances familiales, à condition que le milieu familial soit suffisamment éducatif, et si la famille se déplace ; si la famille ne peut se déplacer, le choix est à faire entre la colonie et la garderie, choix relevant de cas particuliers tenant surtout au caractère de l'enfant, à son état de santé (nécessité possible du changement d'air).

— Entre 10 et 12 ans, lorsque se développe le sens social chez l'enfant, il semble que la colonie de vacances puisse devenir la meilleure formule : c'est là que l'enfant pourra au mieux faire son apprentissage de la vie sociale, où il bénéficiera d'autre part d'une vie saine, à activité physique bien conduite et surveillée.

Pour certains enfants difficilement adaptables, les vacances familiales ou la garderie peuvent sembler préférables.

— De 12 à 16 ans, les colonies ou garderies semblent la meilleure formule : les plus âgés des enfants pouvant servir d'aides-moniteurs et faisant ainsi un travail d'une grande valeur éducative pour eux. Pour les plus âgés encore, les camps de vacances peuvent sembler préférables.

— Quelque soit la catégorie d'âge, s'il y a nécessité de modifier le terrain diathésique, les colonies sanitaires thermales et climatiques trouvent leurs indications.

En conclusion, on peut dire : d'une façon générale, toutes réserves faites en ce qui concerne l'état de santé et le tempérament, avant 10 ans : vacances familiales ; après 10 ans : vacances collectives.

Dans tous les cas, pour que les vacances aient leur plein effet hygiénique, doivent être respectées les conditions d'individualisation des milieux au contact desquels l'enfant va vivre.

CONCLUSIONS

I. - Les vacances constituent une part importante de la vie de l'enfant, pendant laquelle son éducation doit être poursuivie.

II. - C'est surtout au cours des vacances, moment où l'activité naturelle de l'enfant est la plus grande, que doit être poursuivie son éducation physique, et aussi l'éducation de son caractère et son éducation morale. Il ne faut donc pas considérer les vacances comme une période de repos, sauf pour la seule éducation intellectuelle ou instruction.

III. - En particulier, l'éducation physique, pendant les vacances, doit faire partie d'un programme annuel d'entraînement physique, et doit constituer la suite logique et le complément de l'éducation physique reçue à l'école.

IV. - Le mode de vacances doit être individualisé pour chaque enfant d'après son âge, son état de santé, et son tempérament propre.

V. - Le médecin inspecteur des écoles doit être à même de guider les familles dans le choix du mode de vacances pour les enfants : son activité doit se poursuivre, pendant les vacances, sur le plan de l'organisation et du contrôle des œuvres de vacances.

VI. - L'instruction des cadres des œuvres de vacances doit être poursuivie activement : trop souvent, ces cadres sont composés de jeunes gens, remplis de bonne volonté, mais à qui manquent une connaissance psychologique suffisante de l'enfant et une connaissance technique suffisante des activités de plein air.

VU : *Le Doyen,*

A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*

M. TANON.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

Gilbert GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

1° TRAVAUX MEDICAUX

- ARMAND-DELILLE. — L'héliothérapie. (Masson édit., Paris, 1931.)
- ARMAND-DELILLE et WAPLER (Ph.). — L'école de plein air et l'école au soleil. (Maloine édit., Paris, 1921.)
- BOIGEY. — Manuel scientifique d'éducation physique. (Masson édit., Paris, 1939.)
- L'entraînement. (Masson édit., Paris, 1942.)
- L'éducation physique et l'élevage des adolescents. (*Le Siècle Médical*, 31 mai 1940.)
- CARNOT. — Nutrition. (Tome VIII, n° 2, 1938.)
- CARTON. — La cure de soleil et d'exercices chez les enfants. (Carton, Brévannes, 1935.)
- Diagnostic et conduite des tempéraments. (Carton, Brévannes, 1936.)
- CHAILLEY-BERT. — Aptitude aux sports et contrôle médical. (Baillière édit., Paris, 1941.)
- Surveillance et contrôle de l'éducation physique. (*Cahiers de pédagogie moderne pour l'enseignement primaire; l'Education générale et sportive*, Bourrelier édit., Paris, 1942.)
- COLLET. — Rapport sur le contrôle médical dans l'enseignement. (*Les Echos de la Médecine*, n° 11, novembre 1942.)
- DAUSSET. — L'héliothérapie. (Gauthier-Villars édit., Paris, 1932.)
- DIFFRE. — Contrôle du sport et de l'éducation physique. (Masson édit., Paris, 1923.)

- ECK. — Hygiène et santé. (*La Colonie de Vacances Educative*, édition sociale française, Paris, 1942.)
- HECKEL. — Culture physique et cure d'exercices. (Masson édit., 1913.)
- JACQUIN-CHATELLIER. — L'homme, les hommes. (Plon édit., 1937.)
- LATARGET. — Education physique, sports et climat. (*Traité de Climatologie Biologique et Médicale*, Masson édit., Paris, 1934.)
- LHERMITTE. — Le sommeil. (Armand-Colin édit., Paris, 1931.)
- MOLINERY. — Camps climatiques. (*Traité de Climatologie Biologique et Médicale*, Masson édit., Paris, 1934.)
- La colonie sanitaire, thermale et climatique. (*Les Echos de la Médecine*, 15 mai 1942.)
- NOBÉCOURT. — Individualité et éducation. (*Journal des Praticiens*, 4 mai 1940.)
- PATHAULT. — Air et lumière. (Baillière édit., Paris, 1935.)
- PECH. — Classification des camps climatiques. (*Mouvement Sanitaire*, août 1932.)
- POUCEL. — Le sommeil naturel. (Baillière édit., Paris, 1935.)
- RANDOUIN (Lucie). — L'alimentation et la vie. (*Conférences du Palais de la Découverte*, octobre et novembre 1940, publiées par l'Université de Paris.)
- RICHARD (Jean). — Les quatre tempéraments hippocratiques. (*L'Actualité Clinique*, 1937.)
- RICHARD (G.-A.). — Le problème de la gymnastique médicale. (*L'Institut d'Education Physique*, 1938, publication de l'Université de Paris.)
- SCHLEMMER. — Devons-nous vivre en hiver comme en été. (*Education physique*, 15 novembre 1922, Vuibert édit.)
- THOORIS. — La vie par le stade. (A. Legrand édit., Paris, 1924.)
- Justification physiologique de la méthode naturelle. (*L'Education Physique*, n° 12, octobre 1929, Vuibert édit.)
- VITRY. — Ecoles de plein air. (*Traité de Climatologie Biologique et Médicale*, Masson édit., Paris, 1934.)

2° TRAVAUX D'EDUCATEURS

BRIAND (Henriette). — L'éducation physique générale. (*Cahiers de pédagogie moderne pour l'enseignement primaire ; l'Education générale et sportive*, Bourrelier édit., Paris, 1942.)

HÉBERT. — L'éducation physique, virile et morale par la méthode naturelle, t. I. (Vuibert édit., Paris, 1936.)

FORSANT. — La pédagogie de la méthode naturelle répond aux besoins instinctif de l'enfant. (*Education Physique*, n° 13, janvier 1930, édit. par Vuibert.)

GOTTELAND. — Pour l'éducation intégrale. (Fernand-Nathan édit., Paris, 1928.)

GUÉRIN-DESJARDINS. — Comment comprendre un caractère. (*Education*, n° 27, édition sociale française.)

LAFITTE. — Vigueur et cran. (Edition Arc Tendu.)

— Les exercices physiques. (*La Colonie de Vacances Educative*, édition sociale française, Paris, 1942.)

LOISEL. — Les bases psychologiques de l'éducation physique. (Fernand-Nathan édit., Paris, 1935.)

— L'évolution de la fonction motrice chez l'enfant. (*Cahiers de pédagogie moderne pour l'enseignement primaire ; l'Education générale et sportive*, Bourrelier édit., 1942.)

MARTET. — Le système des petits groupes. (*Education*, n° 27, édition sociale française.)

RIARDANT. — Traité des colonies de vacances. (Edition O-GE-O, 31, rue de Fleurus, Paris, 1939.)

SAINES VACANCES 1942. — Edition U.F.C.V., 31, rue de Fleurus.)

IMP. SPÉCIALE DES EDITIONS A. LEGRAND ET J. BERTRAND
PARIS
